



Deutsche Entwicklungshilfe: Mehr Lieferbindung durch Mischfinanzierung	121
Förderung von Innovationen und Arbeitsplätzen im Rahmen der Berliner Strukturprogramme	129

DEUTSCHES INSTITUT FÜR WIRTSCHAFTSFORSCHUNG

WOCHENBERICHT 10/87

Berlin

5. März 1987

54. Jahrgang

Deutsche Entwicklungshilfe: Mehr Lieferbindung durch Mischfinanzierung

Die Nettoleistungen der Bundesrepublik Deutschland im Rahmen der öffentlichen Entwicklungshilfe (ODA) betrugen 1985 fast 8,7 Mrd. DM, darunter bilaterale Leistungen in Höhe von 5,8 Mrd. DM. Im folgenden wird untersucht, welche Güter und Dienstleistungen im Rahmen der bilateralen Entwicklungszusammenarbeit in den Entwicklungsländern bereitgestellt und wo sie gekauft wurden¹. Die Analyse zeigt, daß die Lieferungen aus der Bundesrepublik in den letzten Jahren gestiegen sind. Grund dafür ist auch eine verstärkte Lieferbindung, zu der vor allem die Mischfinanzierung beigetragen hat. In Zukunft sollte aus entwicklungs- und wettbewerbspolitischen Gründen wieder mehr dem Grundsatz der freien Lieferantenwahl gefolgt werden. Dies verlangt eine Einschränkung der Mischfinanzierung, deren Umfang auch im Hinblick auf die entwicklungspolitischen Prioritäten begrenzt werden muß.

In den Jahren 1983 bis 1985 waren die multilateralen Entwicklungshilfeauszahlungen der Bundesrepublik um ein Viertel höher als in den drei Jahren davor, während sich die bilateralen Leistungen nur wenig veränderten: Einem Anstieg bei der Technischen Zusammenarbeit² und in der Mischfinanzierung stand ein Rückgang bei der Finanziellen Zusammenarbeit gegenüber. Auch die Kredite aus dem Schiffsonderprogramm sind etwas gestiegen; sie sollen nach den Vorstellungen der Bundesregierung in den nächsten Jahren jedoch reduziert werden. Beschränkt man sich auf diejenigen bilateralen Entwicklungshilfeleistungen, die der Finanzierung von Waren oder Dienstleistungen dienen³, kommt man für 1985 auf Bruttoauszahlungen von rund 6,6 Mrd. DM, deren Verwendung im folgenden näher untersucht wird.

Aufträge aus Finanzieller Zusammenarbeit

Das dem Umfang nach bedeutendste Instrument der bilateralen entwicklungspolitischen Zusammenarbeit zwischen der Bundesrepublik Deutschland und der Dritten Welt ist die Finanzielle Zusammenarbeit (FZ). Sie dient

überwiegend der Finanzierung einzelner Investitionsvorhaben. Die Auszahlungen dafür wurden in erster Linie für Lieferungen und Leistungen des Maschinenbaus, des Baugewerbes, der Elektrotechnik sowie von Ingenieur- und Architektenbüros⁴ verwendet. Erhebliche Beträge

¹ Der Bericht stützt sich auf Teilergebnisse aus einem Forschungsvorhaben des DIW und der Universität St. Andrews (Schottland) über die Zusammenhänge von Entwicklungshilfe, Ausfuhr und Beschäftigung, das von der Anglo-German Foundation for the Study of Industrial Society gefördert wird und einen Vergleich der Bundesrepublik Deutschland mit Großbritannien zum Ziele hat. Die Studie für die Bundesrepublik wird vom DIW unter dem Titel „Entwicklungshilfe, Ausfuhr und Beschäftigung — Eine empirische Untersuchung aus der Sicht der Bundesrepublik Deutschland“ gesondert veröffentlicht.

² Dabei ist zu berücksichtigen, daß seit 1984 auch die Studienplatzkosten der Bundesländer für Studenten aus Entwicklungsländern — sie machen zwischen 250 und 300 Mill. DM im Jahr aus — eingerechnet werden.

³ Schulden- und Zinsenerlaß, Umschuldungen und Beteiligungen bleiben außer Betracht, da sie nicht unmittelbar Auszahlungen für Güter- und Dienstleistungskäufe bedeuten.

⁴ Ingenieur- und Architektenleistungen machen nahezu die gesamten unter „Dienstleistungen“ ausgewiesenen Beträge aus.

Tabelle 1

Öffentliche Entwicklungshilfe der Bundesrepublik Deutschland 1980 bis 1985
Auszahlungen in Mill. DM

	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1980 – 82	1983 – 85
Nettoleistungen	6 476	7 193	7 654	8 116	7 917	8 657	21 323	24 690
Bilaterale Leistungen	4 219	5 074	5 502	5 368	5 316	5 826	14 795	16 510
Multilaterale Leistungen	2 257	2 119	2 152	2 748	2 601	2 831	6 528	8 180
Bilaterale Bruttoleistungen	6 402	6 192	6 303	6 142	6 218	7 189	18 897	19 549
Technische Zusammenarbeit (TZ) ¹⁾	1 799	1 986	2 113	2 130	2 497	2 576	5 898	7 203
dar.: TZ im engeren Sinne ²⁾	708	770	818	868	908	885	2 296	2 661
Sonstige Zuschüsse ³⁾	1 916	400	434	557	544	941	2 750	2 042
dar.: Schulden- und Zinserlaß	1 592	18	5	64	48	432	1 615	544
Finanzielle Zusammenarbeit (FZ)	2 557	2 829	2 819	2 587	2 627	2 699	8 205	7 913
Zuschüsse	383	664	679	566	528	681	1 726	1 775
Kredite	2 174	2 165	2 140	2 021	2 099	2 018	6 479	6 138
KfW-Mittel der Mischfinanzierung	12	106	149	310	196	381	267	887
Werfthilfeprogramm	103	368	455	387	238	401	926	1 026
Sonstige Kredite ⁴⁾	15	503	333	171	116	191	851	478

¹⁾ Ab 1984 werden Studienplatzkosten der Bundesländer für Studenten aus Entwicklungsländern einbezogen (250 bis 300 Mill. DM pro Jahr). — ²⁾ Im wesentlichen Maßnahmen der GTZ. — ³⁾ Ohne Zuschüsse im Rahmen der FZ. — ⁴⁾ Im wesentlichen Umschuldungen und Beteiligungen; die Position enthält auch geringfügige Differenzen infolge von Abgrenzungsunterschieden zwischen den Statistiken des BMZ und der KfW.

Quelle: Berechnungen des DIW nach Angaben der Kreditanstalt für Wiederaufbau und des Bundesministeriums für wirtschaftliche Zusammenarbeit.

wurden darüber hinaus auch für Lokomotiven⁵ und Schiffe ausgegeben. Mit nicht-projektgebundenen Mitteln wurden vor allem Lieferungen von Erzeugnissen des Maschinenbaus, der Chemie, des Straßenfahrzeugbaus und der Elektrotechnik finanziert. Größere Aufträge gingen auch an die eisenschaffende Industrie sowie die Industrie der Steine und Erden.

Den überwiegenden Teil der Aufträge erhielten deutsche Unternehmen. Für die gesamte FZ lag ihr Anteil in der ersten Hälfte der achtziger Jahre bei rund zwei Dritteln. Er ist in den einzelnen Lieferbranchen, Förderbereichen und Empfängerländern allerdings sehr unterschiedlich. So verzeichnen deutsche Firmen einen überdurchschnittlichen Anteil bei den Aufträgen an Investitionsgüterindustrien und an Consultingunternehmen, während sie vor allem bei den Bauleistungen nur sehr gering beteiligt sind. Viele Bauaufträge gehen an Unternehmen aus Entwicklungsländern, im wesentlichen im Empfängerland selbst.

Investitionsvorhaben im verarbeitenden Gewerbe und in der wirtschaftlichen Infrastruktur führen in hohem Maße zu Aufträgen an die deutsche Wirtschaft. Dagegen sind die Rückflüsse bei Projekten in der Landwirtschaft, der sozialen Infrastruktur, im Dienstleistungsbereich und bei Krediten an Entwicklungsbanken relativ niedrig. In den Jahren 1983 bis 1985 flossen gegenüber den drei Jahren davor mehr FZ-Auszahlungen in Vorhaben der Landwirtschaft und der sozialen Infrastruktur sowie in Energiepro-

jekte, während vor allem Verkehrsvorhaben weniger stark zum Zuge kamen. Per Saldo hatte die Veränderung in der Struktur nach Förderbereichen nahezu keinen Einfluß auf den gesamten deutschen Lieferanteil im Rahmen der FZ. Sein Anstieg in den letzten Jahren geht fast vollständig auf eine allgemein stärkere Beteiligung deutscher Unternehmen zurück.

Am meisten profitieren Firmen in der Bundesrepublik von der Entwicklungshilfe an europäische Entwicklungsländer und OPEC-Länder, gefolgt von den Ländern mit mittlerem Einkommen. Weit weniger erhält die deutsche Wirtschaft aus den Mitteln für die rückständigsten Länder (LLDCs), am wenigsten aus den — ohnehin geringen — Mitteln für außereuropäische Schwellenländer. Der deutsche Lieferanteil hängt stark von der Struktur der Auszahlungen nach Investitionsbereichen ab und nicht — wie sonst vielfach — von der Entfernung der Länder und der Warenstruktur ihrer Importnachfrage. Dabei richten sich die Empfängerländer wohl von vornherein sehr stark nach den Bestellerwartungen im Geberland. Dies deutet darauf hin, daß in den meisten Fällen die Auftragsvergabe an deutsche Firmen beim Antrag auf Finanzierung aus deutscher Entwicklungshilfe schon feststand. Da vor allem exportorientierte Branchen wie der Maschinenbau zum Zu-

⁵ Sie sind seit 1981 im Stahlbau erfaßt und machen rund 80 vH der dort ausgewiesenen Auszahlungen aus. Bis 1980 wurden sie im Maschinenbau verbucht.

Tabelle 2

Lieferungen nach Wirtschaftszweigen im Rahmen der Finanziellen Zusammenarbeit
1980 bis 1985

Wirtschaftszweige	Projektgebunden		Nicht-projektgebunden	
	1980–82	1983–85	1980–82	1983–85
	Struktur in vH ¹⁾			
Landwirtschaft	1	2	2	0
Chemische Industrie	1	3	17	19
Eisenschaffende Industrie	1	2	5	5
Stahlbau, Schienenfahrzeugbau	4	4	3	2
Maschinenbau	34	26	30	32
Straßenfahrzeugbau	2	1	15	9
Schiffbau	4	2	0	0
Elektrotechnik	12	20	13	13
Feinmechanik, Optik	0	1	3	3
Bauwirtschaft	31	29	0	0
Dienstleistungen	7	9	2	2
Übrige Wirtschaftszweige	2	1	10	16
Insgesamt (in Mill. DM)	6 332	7 117	1 872	795
	Deutscher Lieferanteil in vH ²⁾			
Landwirtschaft	18	0	59	100
Chemische Industrie	9	58	42	95
Eisenschaffende Industrie	79	85	75	88
Stahlbau, Schienenfahrzeugbau	93	93	52	74
Maschinenbau	70	71	66	91
Straßenfahrzeugbau	63	76	67	94
Schiffbau	100	99	.	.
Elektrotechnik	56	73	66	92
Feinmechanik, Optik	67	55	90	92
Bauwirtschaft	36	44	.	.
Dienstleistungen	72	83	82	91
Übrige Wirtschaftszweige	39	34	25	77
Insgesamt	60	65	59	90
¹⁾ Anteile an den nach Wirtschaftszweigen aufteilbaren Auszahlungen. — ²⁾ Anteile deutscher Unternehmen an den nach Lieferländern aufteilbaren Auszahlungen in den einzelnen Wirtschaftszweigen. <i>Quelle:</i> Kreditanstalt für Wiederaufbau, Finanzielle Zusammenarbeit. Auszahlungen 1985 nach Lieferländern und Lieferbranchen, Frankfurt am Main 1986 und frühere Jahrgänge; Berechnungen des DIW.				

ge kommen, dürfte in vielen Fällen eine internationale Ausschreibung vorangegangen sein. Daneben spielte die formelle Lieferbindung eine Rolle. Sie wirkte sich insbesondere bei Lokomotiven, Schiffen und Consultingleistungen aus.

Die Anteile deutscher Unternehmen an den FZ-Aufträgen variieren von Jahr zu Jahr erheblich. Dies hängt zum Teil mit Kalenderzufälligkeiten zusammen, etwa bei der Verbuchung größerer Projekte. Die Betrachtung über einen längeren Zeitraum zeigt allerdings eine deutliche Tendenz. So lag der Anteil deutscher Lieferungen im Rahmen der Finanziellen Zusammenarbeit Anfang der siebziger Jahre noch bei 80 vH. Er ging dann deutlich zurück und spielte sich in den Jahren 1977 bis 1981 bei gut 60 vH ein. Seit 1982 zeigt die Rückflußquote eine steigende Tendenz und erreichte 1985 wieder fast 75 vH.

Diese Entwicklung wurde durch verschiedene Faktoren beeinflußt. Dazu zählt das entwicklungspolitische Ziel, die

Entwicklungsländer selbst an den Lieferungen und Leistungen stärker zu beteiligen: Die verstärkte Finanzierung von *Inlandskosten* — überwiegend Leistungen des Hoch- und Tiefbaus — führte dazu, daß Firmen aus dem Empfängerland in größerem Maße berücksichtigt werden, und erhöhte den Anteil der Entwicklungsländer deutlich. Zur Verringerung des deutschen Lieferanteils in den siebziger Jahren dürfte auch beigetragen haben, daß sich die preisliche *Wettbewerbsposition* der deutschen Exporteure auf dem Weltmarkt durch die DM-Aufwertung verschlechtert hat. Dagegen hat sich die Verbesserung der deutschen Marktposition in der ersten Hälfte der achtziger Jahre — nicht zuletzt infolge der Aufwertung des US-Dollars — auch in den steigenden deutschen Lieferanteilen im Rahmen der deutschen Entwicklungshilfe niedergeschlagen.

Eine besonders große Rolle spielte die *Politik der Bundesregierung* im Hinblick auf die Aufträge aus Entwick-

Tabelle 3

Lieferungen nach Förderbereichen und nach Empfängerländergruppen
im Rahmen der projektgebundenen finanziellen Zusammenarbeit
1980 bis 1985

Förderbereiche bzw. Empfängerländergruppen ¹⁾	Struktur in vH ²⁾		Deutscher Lieferanteil in vH ³⁾	
	1980 – 82	1983 – 85	1980 – 82	1983 – 85
Produzierender Bereich	28	26	59	62
Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	3	5	41	44
Landwirtschaftliche Bewässerungsprojekte	5	7	42	55
Bergbau	5	5	32	47
Chemische Industrie (einschl. Düngemittel)	5	2	68	95
Steine und Erden, Feinkeramik, Glas	3	1	79	76
Metallerzeugung und -bearbeitung	2	2	84	98
Übriges verarbeitendes Gewerbe	4	4	80	83
Soziale Infrastruktur	8	10	54	50
Trinkwassergewinnung und -verteilung	5	6	52	57
Gesundheitswesen, Staat	2	4	59	34
Wirtschaftliche Infrastruktur	44	47	68	72
Energieerzeugung und -verteilung	16	25	74	78
Verkehrseinrichtungen, Nachrichtenübermittlung	27	21	64	65
Dienstleistungen (einschl. Handel)	1	1	39	47
Kredite an Entwicklungsbanken	16	13	22	25
Ohne Schwerpunkt	3	4	67	96
Insgesamt	100	100	60	65
Schwellenländer	19	17	64	62
in Europa	17	14	72	73
in Lateinamerika	1	1	21	34
in Südostasien	1	1	37	33
Länder mit mittlerem Einkommen	57	58	62	66
Rückständigste Länder (LLDCs)	19	19	48	61
OPEC-Länder	5	7	66	72

¹⁾ Schwellenländer: alle Entwicklungsländer in Europa (zuzüglich Israel); Argentinien, Brasilien und Mexiko; Hongkong, Singapur, Südkorea und Taiwan. Rückständigste Länder: Least developed countries (LLDC) nach der UN-Definition. OPEC-Länder mit hohem Einkommen: Qatar, Kuwait, Libyen, Saudi-Arabien, Vereinigte Arabische Emirate. Übrige OPEC-Länder: Algerien, Ecuador, Gabun, Indonesien, Irak, Iran, Nigeria, Venezuela. Länder mit mittlerem Einkommen: alle nicht anderswo zugeordneten Entwicklungsländer. — ²⁾ Anteile der einzelnen Förderbereiche bzw. Empfängerländergruppen an den gesamten Auszahlungen. — ³⁾ Anteile deutscher Unternehmen an den nach Lieferländern aufteilbaren Auszahlungen in den einzelnen Förderbereichen bzw. Empfängerländergruppen.

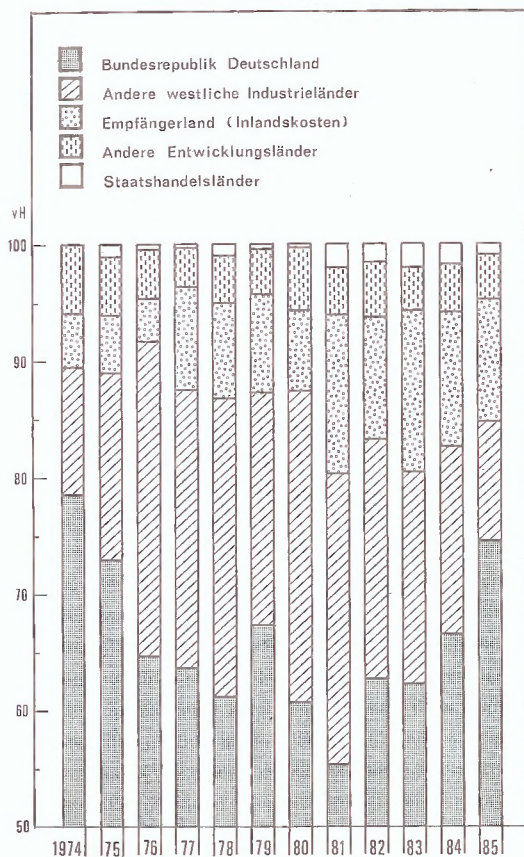
Quelle: Berechnungen des DIW nach Angaben der Kreditanstalt für Wiederaufbau.

lungshilfe. So wurde im August 1973 die formelle Lieferbindung für die deutsche Hilfe nahezu vollständig aufgehoben. Dies betraf in erster Linie die allgemeine Warenhilfe, die den Hauptposten in der nicht-projektgebundenen FZ darstellt und bis dahin fast ganz an den Bezug deutscher Waren gebunden war. Dementsprechend ging der in den Statistiken der OECD für die Bundesrepublik ausgewiesene Anteil liefergebundener Hilfe zurück. Da die zugesagten Kredite erst mit einem oft mehrjährigen Abstand ausgezahlt werden, erstreckte sich der Rückgang des deutschen Lieferanteils über mehrere Jahre, in denen die noch liefergebundenen Zusagen abgewickelt wurden. Ausnahmen von dem Prinzip der freien Lieferantenwahl galten für sogenannte sensible Wirt-

schaftsbereiche, nämlich Schiffe, Lokomotiven und Wagons, Kernkraftwerke sowie Consultingleistungen.

Anfang der achtziger Jahre verstärkte sich angesichts anhaltend hoher Arbeitslosigkeit der Druck auf die Entwicklungshilfepolitik, die Aufträge aus deutscher Hilfe vermehrt deutschen Lieferanten zugute kommen zu lassen. Zunehmend wurde den Partnern aus der Dritten Welt bei den Regierungsverhandlungen eine Art Selbstverpflichtung zum Bezug von Waren und Dienstleistungen aus der Bundesrepublik Deutschland in der Entwicklungszusammenarbeit nahegelegt. Nach dem Regierungswechsel im Herbst 1982 wurde die Betonung deutscher Lieferinteressen unter dem Begriff der „Beschäftigungswirksamkeit“ zur erklärten Politik, mit der gleichsam die

WOHIN DIE AUFTRÄGE AUS DEUTSCHER ENTWICKLUNGSHILFE GEHEN¹⁾



¹⁾ Lieferanteile in der Finanziellen Zusammenarbeit.

Quelle: Berechnungen des DIW nach Angaben der Kreditanstalt für Wiederaufbau.

DIW 87

ganze deutsche Volkswirtschaft als sensibel erklärt wurde⁶. Eine internationale Ausschreibung, die früher grundsätzlich verlangt wurde, wird in den neuen Leitlinien für die Entwicklungshilfe nicht mehr erwähnt. 1985 war die offiziell ausgewiesene Lieferbindung bei den Krediten mit 31 vH fast 19 vH-Punkte größer als 1980/81 und damit wieder genau so hoch wie Anfang der siebziger Jahre.

Mischfinanzierung

Dazu hat auch die Ausweitung der Mischfinanzierung beigetragen⁷. Sie hat in den letzten Jahren in der Bundesrepublik erheblich an Gewicht gewonnen. Da der Kredit, soweit er aus Mitteln der Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) stammt, über die Hermes-Versicherung abgesichert wird und Hermes-verbürgte Kredite lediglich der Finanzierung deutscher Exportgeschäfte dienen, wird de facto der gesamte Kredit zu einer liefergebundenen Kapitalhilfe. Der KfW-Teil wird dem Entwicklungshilfesausschuß

(DAC) der OECD in voller Höhe als formell liefergebunden gemeldet, beim FZ-Teil ist es unterschiedlich.

Mischfinanzierung erhöht aber nicht nur die Lieferbindung, sie drückt auch den Geschenkannteil der Hilfe. So lag das Zuschußelement, d.h. der Grad der Vergünstigung von Entwicklungshilfe gegenüber den Marktkonditionen, für die deutschen ODA-Zusagen 1984 — als die Mischfinanzierungszusagen extrem hoch waren — bei 84,6 vH und damit unter der vom DAC empfohlenen Mindestnorm (86 vH). Demgegenüber erreichte es 1982 und 1983 wie 1985 rund 89 vH. Infolge der schnellen Tilgung des kommerziellen Teils ergibt sich zudem bei gegebenen Bruttoauszahlungen sehr rasch ein negativer Einfluß auf den Nettotransfer von Ressourcen.

Die Mittel der Mischfinanzierung wurden bis 1983 vor allem für Projekte im Verkehrs- und Nachrichtenwesen verwendet. Später dominierte der Energiebereich. Über die beteiligten Lieferbranchen gibt es für die Mischfinanzierung keine gesonderten Angaben. Legt man die Lieferstruktur in den einzelnen Investitionsbereichen im Rahmen der (projektgebundenen) Finanziellen Zusammenarbeit zugrunde, dann dürften die Aufträge in erster Linie an die Elektrotechnik und den Maschinenbau gehen, gefolgt vom Schienenfahrzeugbau, dem Baugewerbe und dem Schiffbau. Die hohen Aufträge aus Entwicklungshilfe an die deutsche Elektrotechnik in den letzten Jahren gehen somit sehr stark auf die Mischfinanzierungsprojekte zurück⁸.

Da die Mischfinanzierung von kommerziellen Gesichtspunkten (mit)bestimmt wird und daher nur für gewisse Projekte — im wesentlichen für Vorhaben der wirtschaftlichen Infrastruktur sowie Investitionen im verarbeitenden Gewerbe — und zudem nur in weiter fortgeschrittenen Ländern in Frage kommt, hat ihr Umfang Einfluß auf die

⁶ So schreiben die neuen Leitlinien für die bilaterale Finanzielle und Technische Zusammenarbeit mit Entwicklungsländern vom 23. Februar 1984 vor: „Im Rahmen der entwicklungspolitisch sinnvollen Verwendung der Mittel ist bei der Vergabe von Lieferungen und Leistungen die Beschäftigungswirksamkeit in der Bundesrepublik Deutschland zu berücksichtigen. Dabei bleibt die Bundesregierung den Prinzipien des internationalen Wettbewerbs verpflichtet“. Vgl. BMZ-aktuell, Juni 1984, S. 12.

⁷ Hier werden FZ-Mittel um Kredite aus kommerziellen Mitteln der Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) in einer Weise ergänzt, daß der in einem einheitlichen Kreditvertrag gewährte Gesamtbetrag einen Geschenkannteil von mindestens 25 vH aufweist und damit als ODA angerechnet werden kann. Die Freijahre werden so festgelegt, daß die Tilgung der FZ-Mittel erst nach beendeter Tilgung des KfW-Finanzkredits beginnt. Mischfinanzierungsvorhaben werden nach den FZ-Kriterien im üblichen Verfahren geprüft und in allen Verfahrensstufen besonders beschleunigt bearbeitet.

⁸ In den Jahren 1983 bis 1985 bekam die deutsche Wirtschaft aus der projektgebundenen FZ 800 Mill. DM mehr an Aufträgen als in den drei Jahren davor. Von den zusätzlichen Aufträgen profitierte in erster Linie die Elektrotechnik (550 Mill. DM), außerdem die Bauwirtschaft (220 Mill. DM) und Consultingunternehmen (170 Mill. DM). Dagegen erhielt insbesondere der Maschinenbau geringere Bestellungen (minus 200 Mill. DM).

Tabelle 4

**Mischfinanzierung im Rahmen der projektgebundenen Finanziellen Zusammenarbeit
nach Förderbereichen und nach Empfängerländergruppen 1980 bis 1985**
Anteile in vH der Zusagen insgesamt

Förderbereiche bzw. Empfänger- ländergruppen ¹⁾	1980–82				1983–85				1984			
	Finanzielle Zusammenarbeit		FZ insg. plus KfW- Mittel für Mischfi- nanzierung	Misch- finanzie- rung insg. (FZ- und KfW-Teil)	Finanzielle Zusammenarbeit		FZ insg. plus KfW- Mittel für Mischfi- nanzierung	Misch- finanzie- rung insg. (FZ- und KfW-Teil)	Finanzielle Zusammenarbeit		FZ insg. plus KfW- Mittel für Mischfi- nanzierung	Misch- finanzie- rung insg. (FZ- und KfW-Teil)
	ohne Mittel für Mischfi- nanzierung	insgesamt			ohne Mittel für Mischfi- nanzierung	insgesamt			ohne Mittel für Mischfi- nanzierung	insgesamt		
Produzierender Bereich	26	25	24	13	31	26	23	8	21	14	12	2
Landwirtschaft	13	12	11	–	19	15	13	–	15	10	8	–
Bergbau	5	4	4	–	7	6	5	–	2	1	1	–
Verarbeitendes Gewerbe	8	8	9	13	5	5	6	8	4	3	3	2
Soziale Infrastruktur	11	11	10	6	17	14	12	1	19	13	10	2
Wirtschaftliche Infrastruktur	44	47	49	81	32	46	52	91	34	56	65	97
Energieerzeugung und -verteilung	18	20	20	32	18	29	34	65	20	39	44	70
Verkehrseinrichtungen, Nachrichtenübermittl.	26	27	30	49	14	16	18	26	14	17	21	27
Kredite an Entwicklungsbanken	13	12	11	–	14	10	9	–	21	13	10	–
Sonstige	6	6	5	1	6	4	4	–	5	4	3	–
Zusagen insgesamt (in Mill. DM)	7 773	8 431	9 079	1 306	5 644	7 264	8 559	2 915	2 047	3 148	3 992	1 945
Schwellenländer	13	13	13	9	16	18	19	25	29	30	29	28
Länder mit mittlerem Einkommen	57	60	61	86	54	55	54	56	44	48	49	54
reichere Länder	28	31	34	71	31	29	29	25	29	25	25	21
ärmere Länder	29	29	27	15	22	26	25	31	16	23	24	32
Rückständigste Länder (LLDCs)	23	21	20	–	27	21	18	–	25	16	12	–
OPEC-Länder	6	6	6	6	3	6	9	20	2	6	10	18
mit hohem Einkommen	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
übrige OPEC-Länder	6	6	6	6	3	6	9	20	2	6	10	18

¹⁾ Nach Ländergruppen, soweit auf einzelne Empfängerländer aufteilbar. Zur Abgrenzung der Ländergruppen vgl. Tabelle 3. Die Gruppe der Länder mit mittlerem Einkommen wurde nach dem Pro-Kopf-Einkommen weiter untergliedert in reichere (middle-income) und ärmere (low-income) Länder; vgl. Weltbank, World Development Report 1985, Tab. 1.

Quelle: Berechnungen des DIW nach Angaben in den Geschäftsberichten der Kreditanstalt für Wiederaufbau, verschiedene Jahrgänge.

Sektor- und Länderstruktur der Entwicklungshilfe. Oder umgekehrt: Ihr Umfang ist bei gewünschter Sektor- und Länderstruktur der Hilfe begrenzt. Damit dies beurteilt werden kann, sind in Tabelle 4 die Zusagen im Rahmen der (projektgebundenen) Finanziellen Zusammenarbeit nach Förderbereichen und Empfängerländergruppen aufgeschlüsselt für

- die FZ ausschließlich und einschließlich des für Mischfinanzierung eingesetzten Teils,
- die FZ zuzüglich der KfW-Mittel für Mischfinanzierung

(diese Berechnung entspricht der Abgrenzung der ODA nach der Definition des DAC),

- die Mischfinanzierung aus Mitteln der FZ und der KfW.

Da Mischfinanzierung kaum für grundbedürfnisorientierte Vorhaben — in der Landwirtschaft und der sozialen Infrastruktur — und gar nicht für Projekte in den LLDCs in Frage kommt, ist der Anteil dieser Bereiche bei der FZ ohne die zur Mischfinanzierung eingesetzten Mittel höher als bei der FZ einschließlich Mischfinanzierungsteil und

hier wiederum größer als bei der FZ zuzüglich des KfW-Teils der Mischfinanzierung⁹. Überschreitet die Mischfinanzierung eine bestimmte Grenze in Relation zur FZ, läuft sie entwicklungspolitischen Zielen zuwider. Die Grenze kann nicht ein für alle Mal angegeben werden. Sie wird vor allem dadurch bestimmt, in welchem Umfang die nicht zur Mischfinanzierung verwendeten FZ-Mittel für grundbedürfnisorientierte Projekte und in den rückständigsten Entwicklungsländern eingesetzt werden. Der Spielraum dafür nimmt bei einer Ausweitung der Mischfinanzierung und Stagnation der FZ sehr schnell ab. Die Zahlen für 1984 zeigen, daß die Grenze bei Verwendung eines Drittels der FZ für Mischfinanzierung überschritten wurde. Dagegen wurde in den Jahren 1983 bis 1985 zusammengekommen bei einem Mischfinanzierungsanteil von 22 vH eine noch stärkere Ausrichtung der Mittel in der FZ- und ODA-Abgrenzung auf Grundbedürfnisse erreicht als in den Jahren 1980 bis 1982 bei einem Anteil von 8 vH; die Zusagen für LLDCs verringerten sich jedoch schon. Somit erscheint es aus entwicklungspolitischer Sicht höchstens akzeptabel, bis zu einem Fünftel der FZ für Mischfinanzierung einzusetzen. Eine andere Bewertung könnte sich allenfalls bei einer massiven Ausweitung der Technischen Zusammenarbeit ergeben, soweit dadurch die Nachteile bei der FZ kompensiert werden.

Aufträge aus der gesamten bilateralen Hilfe

Zu den deutschen Lieferungen im Rahmen des FZ-Teils der Mischfinanzierung kommen Lieferungen in Höhe des KfW-Teils, der vollständig zu Aufträgen an deutsche Unternehmen führt.

Dasselbe gilt für Kredite aus dem *Schiffssonderprogramm*. Für Schiffe gewährt die KfW zinsverbilligte Exportkredite. Diese Zinsverbilligung wird aus Mitteln des Werfthilfeprogramms des Bundes finanziert. Wenn es sich um entwicklungspolitisch wichtige Lieferungen handelt, sind die Kredite so weit verbilligt, daß ein Schenkungsanteil von mindestens 25 vH erreicht wird und damit Entwicklungshilfebedingungen gegeben sind. Die Auszahlungen aus solchen Krediten beliefen sich in der ersten Hälfte der achtziger Jahre im Jahresdurchschnitt auf reichlich 300 Mill. DM. Dies entspricht einem Drittel der gesamten deutschen Schiffsausfuhr in Entwicklungsländer in diesem Zeitraum. Darüber hinaus werden Schiffe auch aus FZ-Mitteln finanziert. So lieferten deutsche Werften von 1980 an jährlich für 40 bis 100 Mill. DM Schiffe im Rahmen der projektgebundenen finanziellen Zusammenarbeit. Hinzu kommen kleinere Beträge aus KfW-Mitteln der Mischfinanzierung (rund 8 Mill. DM im Jahresdurchschnitt seit 1980). Nimmt man alles zusammen, dann waren in den achtziger Jahren bisher rund 40 vH der deutschen Schiffslieferungen in Entwicklungsländer zu Entwicklungshilfebedingungen finanziert.

Bei der Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ), über die die *Technische Zusammenarbeit* im en-

geren Sinne im wesentlichen abgewickelt wird, stehen die Ausgaben für den Einsatz der notwendigen Fachkräfte im Vordergrund: Die Löhne und Gehälter an die Mitarbeiter der GTZ selbst machten nahezu ein Drittel der Gesamtausgaben aus. Etwa derselbe Betrag wurde für Beratungs- und Gutachterleistungen ausgegeben; die Auftragnehmer sind in erster Linie Consultingfirmen. Das verbleibende Drittel wurde für die Sachausrüstung der Projekte aufgewendet. Die Käufe entfielen — in der Reihenfolge ihres Umfangs — vor allem auf Nahrungs- und Futtermittel, Maschinenbauerzeugnisse, Erzeugnisse der Elektrotechnik, Straßenfahrzeuge, chemische Produkte sowie feinmechanische und optische Erzeugnisse. Von den gesamten Ausgaben der GTZ dürften rund 80 vH in die deutsche Volkswirtschaft geflossen sein¹⁰. Von den übrigen Positionen der Technischen Zusammenarbeit — die größten Posten sind kulturelle, schulische und sonstige Maßnahmen des Auswärtigen Amtes, Maßnahmen der Bundesländer, Förderung von Vorhaben der Kirchen und der gesellschaftlich-politischen Bildung sowie Ausbildung und Fortbildung von Fachkräften — wird rund ein Drittel in der Bundesrepublik ausgegeben. Die *sonstigen Zuschüsse* (ohne FZ sowie Schulden- und Zinserlaß) werden vollständig in der Bundesrepublik ausgabenwirksam. Dabei handelt es sich in erster Linie um Nahrungsmittelhilfe und Verwaltungskosten.

Zählt man alles zusammen, so lassen sich die Ausgaben aus deutscher bilateraler Entwicklungshilfe in der Bundesrepublik selbst für 1984 auf 4 Mrd. DM und für 1985 auf 4,6 Mrd. DM schätzen. Das waren gut 66 vH bzw. fast 71 vH der gesamten bilateralen Bruttoauszahlungen (ohne Schulden- und Zinserlaß sowie Umschuldungen und Beteiligungen).

Berücksichtigt man auch die Aufträge von multilateralen Entwicklungshilfeinstitutionen, die Bestellungen aus der nicht-liefergebundenen bilateralen Hilfe der anderen westlichen Industrieländer und der OPEC-Länder sowie die mittelbare Nachfrage nach deutschen Vorleistungen, die sich aus den Aufträgen an andere Länder ergeben, dann errechnet sich sogar ein Betrag, der mehr als doppelt so hoch ist wie der für die bilaterale deutsche Hilfe allein. Die Nachfrage nach deutschen Gütern und Diensten aus weltweiter Entwicklungshilfe ist mithin

⁹ So lagen der Kontroverse zwischen der Bundestagsfraktion der Grünen und dem Bundesminister für wirtschaftliche Zusammenarbeit in der vergangenen Legislaturperiode über die Mischfinanzierung weitgehend unterschiedliche Berechnungsmethoden zugrunde. Während die Grünen die Verwendung der Zusagen unter Einbeziehung des KfW-Teils der Mischfinanzierung (d.h. entsprechend der ODA-Abgrenzung) berechneten, legte der Minister die Verteilung der FZ-Mittel zugrunde (entsprechend der Planungskompetenz des BMZ).

¹⁰ Dabei sind für Sachmittelausgaben, Beratungs- und Gutachteraufträge sowie Baukosten die Angaben der GTZ zugrunde gelegt; für die Löhne und Gehälter wurde davon ausgegangen, daß die Entgelte an die Mitarbeiter im Inland vollständig und diejenigen an die Mitarbeiter im Ausland zur Hälfte in der Bundesrepublik ausgegeben (bzw. gespart) werden.

größer als die öffentlichen Nettoleistungen der Bundesrepublik. Dies gilt für den gesamten Berichtszeitraum.

Resümee

Bei der ökonomischen Beurteilung von Lieferbindung spielt es keine Rolle, ob eine solche Bindung vertraglich vereinbart ist oder informell im Wege gesprächsweiser Festlegungen wirksam wird. Sie mindert infolge des Verteuerungseffekts einmal die Effizienz der Hilfe im Empfängerland, weil der reale Ressourcentransfer niedriger ausfällt und die Wachstumswirkungen geringer werden. Zum anderen verlangsamt sie — wie andere protektionistische Maßnahmen auch — im Geberland den ökonomisch sinnvollen Strukturwandel in Richtung auf international wettbewerbsfähige Produktion. Lieferbindung ist eine beabsichtigte Diskriminierung ausländischer Anbieter und stellt somit eine Variante nicht-tarifärer Protektion dar, die nicht auf den Inlandsmarkt, sondern auf einen Drittmarkt gerichtet ist. Sie ist Regierungsaufträgen ähnlich, deren Ausschreibung auf inländische Anbieter beschränkt wird.

Zur Rechtfertigung deutscher Lieferbindung wird auch auf die Praxis anderer Geberländer hingewiesen. Wenn diese ihre Hilfe weitgehend binden, stellt sich die Frage, wie ein grundsätzlich marktwirtschaftlich orientiertes Land wie die Bundesrepublik darauf reagieren soll. Sie könnte sich diesem Verhalten anschließen oder zumindest lieferbindende Geberländer soweit möglich bei internationalen Ausschreibungen für ihre Entwicklungshilfeprojekte ausnehmen. Warum sollte die Bundesrepublik jedoch eine Politik betreiben, die den Strukturwandel verlangsamt und auf längere Sicht zu einer Minderung

der eigenen Wettbewerbsfähigkeit beiträgt? Eine sinnvolle Reaktion besteht wohl eher darin, vor allem auf OECD-Ebene sowohl eine generelle Einschränkung von Lieferbindung anzustreben als auch die weltweit praktizierte Unterstützung von Exporteuren durch Finanzierungen mit ODA-Charakter (Finanzierungsdumping) energisch zu bekämpfen. Leitbild sollte dabei sein, daß den Entwicklungsländern Mittel zu günstigen Bedingungen zur Verfügung gestellt werden, mit denen sie Waren und Dienstleistungen in den jeweils wettbewerbsstärksten Ländern kaufen können.

Die durch Lieferbindung zusätzlich erreichbaren Aufträge aus der eigenen bilateralen Hilfe rechtfertigen nicht den Schaden, der sich ergibt, wenn man die von erhöhter Lieferbindung ausgehende Verstärkung der ohnehin vorhandenen protektionistischen Tendenzen in der Weltwirtschaft in Rechnung stellt und die negativen Rückwirkungen daraus auf die stark exportabhängige deutsche Wirtschaft berücksichtigt. Für das Beschäftigungsniveau in der Bundesrepublik ist es letztlich unerheblich, ob mit der Hilfe unmittelbar deutsche Lieferungen in die Empfängerländer oder mittelbar Exporte in andere Entwicklungsländer oder in Industrieländer finanziert werden. Wenn die deutsche Entwicklungshilfe schon unter dem Gesichtspunkt der Beschäftigungswirksamkeit beurteilt wird, dann ist es also eher richtig, dies im Rahmen der gesamten Zahlungsbilanz zu tun und nicht in enger Betrachtungsweise allein auf die einzelnen Projekte abzustellen. Mehr Entwicklungshilfe anstelle anderer Ausgaben bedeutet, daß die deutsche Wirtschaft nicht weniger herstellt, sondern mehr für andere produziert. Die Beschäftigung in der Bundesrepublik ist weder ein Argument für noch gegen Entwicklungshilfe.

Förderung von Innovationen und Arbeitsplätzen im Rahmen der Berliner Strukturprogramme

Ansatz und erste Erfahrungen

Im letzten Jahrzehnt sind kleine und mittlere Unternehmen zunehmend in den Blickpunkt des Interesses gerückt: Neue Technologien, vor allem die Mikroelektronik, verbesserten die Marktzugangschancen für kleine Unternehmen. Der Schritt in die Selbständigkeit war mit vergleichsweise geringem Startkapital möglich. Gute Marktaussichten mobilisierten zusätzliches Wagniskapital.

In Berlin (West) erlangte die Mittelstandspolitik als Reaktion auf die ungünstige Wirtschaftsentwicklung in den siebziger Jahren und die strukturellen Probleme der heimischen Wirtschaft besonderes Gewicht. Ein Bündel von strukturpolitischen Maßnahmen (vgl. Synopse) soll

- die Implementierung neuer Technologien und deren Vermarktung erleichtern,
- die Rahmenbedingungen für Unternehmensgründungen gezielt verbessern,
- zur Existenzsicherung von Unternehmen beitragen.

Die Erfahrungen mit der Förderung von Unternehmensgründungen sowie mit einer technologie-orientierten Mittelstandspolitik sind noch kurz. Die hier diskutierten Berliner Maßnahmen sind mithin eher als experimentelle Wirtschaftspolitik zu begreifen. Um Anhaltspunkte über die erreichten Ziele und die Akzeptanz der Maßnahmen zu gewinnen, hat der Senator für Wirtschaft und Arbeit das DIW mit einer entsprechenden Untersuchung beauftragt¹. Das Gutachten basiert einmal auf eigenen Befragungen — insgesamt wurden nahezu einhundert Unternehmen und Projektträger interviewt —, zum anderen auf der Analyse von Dokumenten und Statistiken.

Technologie-orientierte Förderung für vorwiegend kleine sowie neu gegründete Unternehmen

Mit der technologie-orientierten Regionalpolitik will der Berliner Senat regionale Wachstumspotentiale erschließen. Die Voraussetzungen dafür erscheinen als durchaus günstig, weil Universitäten und zahlreiche Forschungseinrichtungen die dafür benötigte — von den etablierten Unternehmen bislang wenig genutzte — Infrastruktur stellen.

Ein Teil der hier untersuchten Maßnahmen zielt auf eine Verbesserung der Rahmenbedingungen. Hierzu zählen die Zuschüsse an die Technologie-Vermittlungsagentur (TVA), an das VDI-Technologiezentrum (VDI-TZ) und an die TU für das Berliner Innovations- und Gründerzentrum (BIG). Direkt gefördert werden Unternehmen über Programme wie Innovationsfonds, Innovationsassistent und Technologieberatung. Allen Programmen — mit Ausnah-

me der Technologieberatung — gemeinsam ist der Impulscharakter: Entweder handelt es sich um eine einmalige Förderung, oder es besteht die Absicht, die Maßnahme künftig in eine privatwirtschaftliche Initiative zu überführen. Bei einer erfolgreichen Verwirklichung dieses Konzepts würde sich durch vermehrte Steuereinnahmen und geringere Ausgaben die durch diese Strukturprogramme bedingte Belastung des öffentlichen Haushalts automatisch verringern. Da die Fördermaßnahmen überwiegend erst kurze Zeit in Kraft sind, ist zum gegenwärtigen Zeitpunkt über den Umfang der künftigen Nettobelastung des öffentlichen Haushalts noch keine Aussage möglich.

Innerhalb einer innovationsorientierten Regionalpolitik haben Innovationsberatungs- und Technologietransfereinrichtungen eine wichtige — auch durch die Forschung bestätigte — Funktion. Dies resultiert schon daraus, daß kleinere Unternehmen bei der Verwirklichung von Innovationen aufgrund ihrer begrenzten internen Möglichkeiten stärker als große auf externes Know-how und dessen Vermittlung angewiesen sind. In Berlin wurden schon sehr früh solche Beratungsstellen mit allerdings teilweise überlappenden Aufgabenfeldern eingerichtet. Die jetzt im Rahmen der Berliner Innovationsberatung und des Technologietransfers vollzogene Neuverteilung der Aufgabenbereiche mit der *Technologie-Vermittlungsagentur* (TVA) als zentraler Anlaufstelle war ein notwendiger Schritt, um die Transparenz und mithin die Effizienz des Angebots zu erhöhen.

Unbestritten ist heute, daß die künftige Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen in entscheidendem Maße von ihrer Fähigkeit bestimmt wird, die Mikroelektronik effizient zu nutzen. Das *VDI-Technologiezentrum* (VDI-TZ) als eine auf diese Technologie hin spezialisierte Transfer- und Beratungsstelle hat sich den Befragungen zufolge bewährt. Bislang den Erwartungen nicht entsprochen haben indes die Aktivitäten im Bereich der ASIC-Technologie². Ob die Bemühungen des VDI-TZ, der Berliner Wirtschaft neue Absatzfelder in Japan zu erschließen, erfolgreich sind, ist in der bisherigen Form zumindest fraglich.

¹ Kurt Hornschild, Uwe Müller: Förderung von Innovationen und Arbeitsplätzen im Rahmen der Berliner Strukturprogramme. Gutachten im Auftrage des Senators für Wirtschaft und Arbeit, Berlin. Unveröffentlichtes Manuskript 1987.

² Im VDI-TZ ist das erste öffentliche Design-Center für ASIC's in Deutschland entstanden. In diesem sind Halbleiterhersteller-unabhängige und Halbleiterherstellerspezifische „Software-Tods“ zum Design von Semi-Customs-IC's installiert. Seit einem Jahr ist das VDI-TZ bestrebt, das Design-Center auszugliedern und in einen von Unternehmen getragenen Betrieb zu überführen. Das bisherige Leistungsangebot soll dabei weiter für die Berliner Wirtschaft erhalten bleiben.

Das *Berliner Innovations- und Gründerzentrum* (BIG) wurde in Anlehnung an ausländische Modelle geschaffen. In ihm sollen insbesondere durch die Nähe zur Technischen Universität technologie-orientierte Unternehmensgründer besonders gute Rahmenbedingungen vorfinden.

Bedeutung hat das BIG schon allein dadurch erlangt, daß es sich bei ihm um das erste Technologiezentrum dieser Art in Deutschland handelt. Entsprechend groß war das nationale und internationale Interesse. Dies gab dem Berliner Senat die Möglichkeit zu einer umfangreichen Werbung für den Standort Berlin, bei der er auf die wissenschaftliche Leistungsfähigkeit der Stadt und die technologie-orientierte Wirtschaftspolitik aufmerksam machen konnte. Neben diesen Effekten ist festzustellen, daß die Beschäftigung in den BIG-Firmen expandiert hat, die BIG-Unternehmen dem BIG gegenüber zwar kritisch, insgesamt jedoch positiv eingestellt sind.

In Anbetracht des geringen Wissenstransfers zwischen BIG-Firmen und TU sowie dem im Zeitverlauf abnehmenden Interesse von Wirtschaft und Öffentlichkeit am BIG ist ein Nachdenken über die künftige Konzeption des BIG notwendig. Dabei geht es vor allem um die Art der Verwaltung und um die Kriterien, nach denen die Firmen ausgewählt werden. Besonders hervorzuheben sind zwei Aspekte:

- Das BIG-Management sollte neben der reinen Verwaltungstätigkeit auch in der Lage sein, die Unternehmer in inhaltlichen, den Geschäftsablauf betreffenden Fragen zu beraten.
- Die Auswahl der BIG-Firmen sollte stärker nach technologischen Schwerpunkten ausgerichtet werden. Dadurch könnten sowohl die Institution als auch die in ihr ansässigen Firmen an Profil gewinnen³.

Während mit dem BIG vorwiegend die Rahmenbedingungen für ausgewählte technologie-orientierte Unternehmensgründungen verbessert werden sollen, besteht das Ziel des *Innovationsfonds* darin, bereits bestehenden oder neu gegründeten Unternehmen die Durchführung technisch besonders risikoreicher Vorhaben zu ermöglichen. Diese Maßnahme ist insofern interessant, als damit erstmals eine Förderung konzipiert worden ist, die alle Phasen des Innovationsprozesses vom Entwurf bis zur Markteinführung umfaßt.

Bis August 1986 wurden aus den Innovationsfonds 50 Unternehmen mit einem Projektvolumen von insgesamt 70 Mill. DM gefördert. Von den mehr als 600 Personen, die an diesen Projekten arbeiten, sind etwa die Hälfte Akademiker, 30 vH Techniker und 20 vH sonstig qualifiziert. Je Beschäftigten errechnet sich ein einmaliger durchschnittlicher Förderbetrag von 57 000 DM. Kurzfristige Effekte des Innovationsfonds sind, daß mit ihm die Beschäftigung überwiegend hochqualifizierten Personals finanziert wird und die durchschnittliche Beschäftigungsdauer gegenwärtig bereits zwei Jahre beträgt.

Die Ausgestaltung des Fonds ist allerdings verbesserungsfähig. Zu überlegen ist, inwieweit insbesondere für Unternehmensgründer projektbegleitende Betreuer aus der Industrie — möglicherweise auch Senior-Experten — gefunden werden können. Dadurch würde die Chance vergrößert, daß in der Gründungsphase gravierende Managementfehler — diese können sehr schnell existenzbedrohende Wirkungen haben — vermieden oder weniger aussichtsreiche Projekte rechtzeitig eingestellt werden. Im Interesse des sich in der Regel selbstschuldnerisch verpflichtenden Unternehmers sollte über den Förderantrag nicht nur rasch entschieden werden, sondern der Antrag sollte bei begründeten Zweifeln an der Förderungswürdigkeit auch abgelehnt werden.

Eine kontraproduktive Abkehr von risikoreichen, erst längerfristig rentablen Innovationsvorhaben bedeuten die neuen Ausführungsbestimmungen des Senats, nach denen die Förderung von der Beteiligung einer Venture-Capital-Gesellschaft oder eines privaten Geldgebers abhängig gemacht wird. Insbesondere in der Frühphase des Innovationsprozesses dürften volkswirtschaftliche und privatwirtschaftliche Interessen nicht immer deckungsgleich sein. Nach volkswirtschaftlichen Kriterien kann eine Subvention bereits dann sinnvoll sein, wenn dadurch der Innovator in die Lage versetzt wird, ein marktgängiges Produkt zu entwickeln, das er dann in einem Kleinbetrieb bei insgesamt durchschnittlichem Gewinn produziert und verkauft. Anders sind die Interessen einer VC-Gesellschaft. Hier gilt generell, je länger die Finanzierungsphase, desto größer müssen — unter zusätzlicher Berücksichtigung des kalkulierten Risikos — die späteren Erträge sein. Gewinnorientiert arbeitende VC-Gesellschaften werden sich daher allgemein erst engagieren, wenn das Stadium der Markteinführung erreicht ist.

Im Rahmen des Programms *Innovationsassistent* werden qualifizierte Hochschulabsolventen der ingenieur- und wirtschaftswissenschaftlichen Fachrichtungen als Nachwuchskräfte für Führungs- und Innovationsaufgaben in Berliner mittelständische Unternehmen vermittelt. Die Innovationsassistenten gehen vorwiegend in junge technologie-intensive Unternehmen. Vorherrschend sind im produzierenden Bereich kleinere Betriebe der elektrotechnischen bzw. elektronischen Industrie sowie des Maschinenbaus und bei den Dienstleistungen Software-Unternehmen. Zu überlegen ist, weshalb die „traditionellen“ Unternehmen noch nicht im erhofften Umfang erreicht werden und wie auch bei diesen die Bereitschaft, junge Akademiker einzustellen, zu erhöhen ist.

Insgesamt stellt das Programm „Innovationsassistent“ einen geeigneten Ansatz dar, in kleineren Unternehmen neues technisches oder auch betriebswirtschaftliches Wissen zu implementieren. In Anbetracht der zuneh-

³ Die Aussagen zum BIG basieren auf dem Informationsstand Herbst 1986. Danach vollzogene organisatorische Änderungen sind in der Bewertung mithin nicht berücksichtigt.

menden Mehrfachförderung von Betrieben muß aber gefragt werden, ob nicht die Zahl der innerhalb eines bestimmten Zeitraumes je Unternehmen zu fördernden Assistenten stärker zu limitieren ist.

Dem Wissenstransfer dient auch das Programm *Technologieberatung*. Es soll Berliner Unternehmen des verarbeitenden Gewerbes einen besseren Zugang zu den neuen Forschungserkenntnissen ermöglichen. Die im Rahmen dieser Untersuchung durchgeführte Befragung hat gezeigt, daß Unternehmen gegenüber technologischen Beratungen weit aufgeschlossener sind als gegenüber kaufmännischen. Die meisten befragten Unternehmen gaben an, daß die Beratung eine raschere oder zumindest fundiertere Durchführung des Projekts ermöglichte. Dies sowie die große Akzeptanz führen zu einer insgesamt günstigen Bewertung des Förderprogramms. Hinzu kommt, daß es den Technologietransfer zwischen den wissenschaftlichen Einrichtungen der Stadt und der Berliner Wirtschaft fördert. Längerfristig erfolgreich wird diese Maßnahme allerdings nur dann sein, wenn das Beratungsangebot entsprechend qualifiziert ist. Zahlreiche Stimmen aus der Berliner Wirtschaft deuten aber darauf hin, daß die Leistungsfähigkeit der Berliner Berater nicht immer den Ansprüchen gerecht wird.

Förderung von Existenzgründung und -sicherung

Um die Gründung selbständiger Existenzen zu erleichtern, werden *Existenzgründungsprämien* gewährt. Eine Befragung von Gründern hat ergeben, daß finanzielle Hilfen sowohl bei innovativen als auch bei kapitalschwachen Unternehmen erforderlich sind. Gerade bei Betrieben mit unzureichender Eigenkapitalausstattung kommt die in den Strukturprogrammen verankerte Existenzgründungsprämie aber kaum zum Tragen, weil sie in ihrer Höhe an das nachgewiesene Eigenkapital geknüpft ist. Lediglich die erhöhte Prämie für innovative und technologieorientierte Existenzgründer führte zu deutlichen Entlastungen in der finanziell außerordentlich angespannten Gründungsphase. Dennoch sollte auch dieser Programmteil aufgegeben werden, und zwar zugunsten eines revolvingen Zusatzfonds. Dieser sollte so gestaltet sein, daß die Förderung nicht auf die Gründungsphase beschränkt bleibt, sondern auch die anschließende Festigungsphase mit einschließt.

Der revolvingend gestaltete *Sonderfonds* zur Förderung kleiner und mittlerer Betriebe zielt einmal auf die Existenzsicherung bestehender Betriebe und Arbeitsplätze, wenn das Unternehmen Zukunftschancen hat, aber Liquiditätsprobleme — sei es durch Forderungsausfälle, Einführung neuer Produkte zur notwendigen Diversifikation oder Mißmanagement — wegen fehlender bankmäßiger Sicherheiten zur existenziellen Frage werden. Zum anderen können Probleme bei finanzschwachen Neugründungen und Übernahmen entstehen, wenn bankübliche

Sicherheiten nur teilweise vorhanden sind und andere Mittel aufgrund der jeweiligen Richtlinien nicht in Frage kommen.

Aktenrecherchen und Unternehmensgespräche lassen erkennen, daß der Sonderfonds überwiegend wirksame Hilfestellungen gab, Arbeitsplätze — teilweise in innovativen Bereichen — gesichert wurden. Die bislang 15 Konkursfälle stellen für einen „Feuerwehrfonds“ einen eher niedrigen Anteil dar. Stellung und Bekanntheitsgrad des Fonds sollten weiter verbessert werden.

Absatzförderung

Die begrenzten Möglichkeiten zur Ausweitung der Nachfrage in der Stadt limitieren die Expansion regional orientierter Betriebe, und zwar in innovativen wie in traditionellen Bereichen. Wie Vergleiche zeigen, sind die Aktivitäten der Berliner Betriebe auf auswärtigen Märkten vielfach unterdurchschnittlich; der Forcierung überregionaler Aktivitäten kommt mithin erhebliche Bedeutung zu.

Auf dieses Ziel ist das Programm *Zuschüsse für den erstmaligen Einsatz von Reisenden und Handelsvertretern* zugeschnitten. Das Programm konnte allerdings nur wenige Incentives für eine Ausweitung der Fernlieferungen geben. Größere Erfolge sind zu erwarten, wenn die Maßnahme — bei gleichzeitiger Einengung des Begünstigtenkreises — attraktiver und flexibler ausgestaltet wird.

Wichtig ist auch, daß die heimischen Unternehmen sich stärker als bisher an *Messen* beteiligen. Deshalb sollten die Bemühungen — auch der Wirtschaftsorganisationen — fortgeführt und weiterentwickelt werden. Die finanzielle Förderung der Teilnahme aus Programmmitteln scheint auch künftig notwendig zu sein, damit Anreize gegeben und Anlaufschwierigkeiten gemindert werden. Zugleich sollten aber Schwerpunkte herausgebildet und Maßnahmen zur Transparenz und werblichen Darstellung getroffen werden mit dem Ziel, breite Unternehmenskreise für eine Beteiligung zu gewinnen. In einer derartigen Bündelung lassen sich einmal individuelle Interessen häufig besser vertreten, zum anderen würde eine Landesbeteiligung die Attraktivität des Messestandes erhöhen und zugleich auf den gesamten Berliner Wirtschaftsraum ausstrahlen. Dies erscheint umso dringlicher, als einige Bundesländer bereits intensive Aktivitäten auf zukunftssträchtigen Märkten entwickelt haben.

Anschubfinanzierung

Die *Anschubfinanzierung* für zukunftsorientierte Technologien ist im Zusammenhang mit den bundesweiten Fachprogrammen des BMFT — mit besonderen Konditionen für Berlin versehen — und dessen Programm zur Auftragsforschung und -entwicklung zu sehen sowie dem

Landesprogramm Energie. Während aber das Energieprogramm grundsätzlich auf die Demonstration neuer Technologien zielt, steht bei der Anschubfinanzierung die Entwicklung neuer, marktfähiger Produkte und Produktionsverfahren im Mittelpunkt.

Eine Wertung dieser Maßnahme kann sich nicht auf Konzeption, Methode und Inhalte der geförderten Projekte beziehen. Die Evaluierung bezog sich deshalb allein auf die erklärten Ziele, wobei sich folgender Gesamteindruck ergab:

- Mit einer Finanzierungsbeteiligung von etwa einem Drittel wurden Forschungsprojekte des BMFT akquiriert, wobei das Doppelte der Landesmittel in der Stadt nachfragewirksam wurde.
- Die Vorhaben sicherten in der Forschungsphase eine erhebliche Zahl qualifizierter Arbeitsplätze — 1985/86 für etwa 400 Personen, für die gesamte Laufzeit aller Projekte für knapp 1 500 Mannjahre. Der durchschnittliche Zuschuß aus dem Landeshaushalt ist damit auf knapp 40 000 DM je Mannjahr zu beziffern.
- Eine Umsetzung von Forschungsergebnissen in Produktionen gelang bisher kaum, zumeist liegen nur vage Absichtserklärungen vor, weniger hingegen konkrete Planungen.
- Einige Projekte haben zu Kooperationen zwischen Wissenschaft und Wirtschaft geführt.

Mit der Anschubfinanzierung verknüpft der Senat zugleich die Hoffnung, daß von den Projekten Signalwirkungen ausgehen, insbesondere im Hinblick auf eine verstärkte Implementierung neuer Technologien sowie das langfristige Ziel, wirtschaftsnahe und anerkannte Forschungskapazitäten auszubauen. Bei einer solchen Forschungsförderung bleibt allerdings zu bedenken, daß das Einwerben von Bundesmitteln nicht ohne Rückwirkungen auf die interregionale Subventionskonkurrenz bleiben kann und die Unternehmen weitgehend vom Kostenrisiko befreit.

Besondere Maßnahmen

Eine interessante Maßnahme ist schließlich die 1984 auf Initiative des Berliner Senats von privaten Unternehmen gegründete *Gesellschaft für neue Berufe* (GNB)⁴. Inwieweit die GNB den hochgesteckten Zielen als Weiterbildungsträger gerecht wird, läßt sich nach so kurzer Zeit nicht beurteilen. Bei einer erfolgreichen Entwicklung wäre die GNB jedoch ein wichtiges Instrument im Rahmen der Qualifizierungsoffensive des Senats: Die Ausstrahlung Berlins als überregionales Ausbildungs- und Weiterbildungszentrum würde gestärkt; eine intensivere Mittelstandsorientierung könnte die Einführung neuer Technologien gerade bei kleinen und mittleren Betrieben beschleunigen.

Fazit

Die gesamten Ausgaben der untersuchten Programme belaufen sich bisher auf rund 100 Mill. DM. Gemessen an den jährlichen Aufwendungen für unternehmensbezogene Maßnahmen im Rahmen des BerlinFG (1985 mindestens 4 Mrd. DM) und für sonstige Förderungen von Unternehmen aus Mitteln des Landeshaushalts (1985: 300 Mill. DM) ist dies ein kleiner Betrag.

Der Berliner Senat hat mit den allein in seinen Kompetenzbereich fallenden Maßnahmen — anders als beim BerlinFG und den vom Bund aufgelegten Programmen — die Möglichkeit eigener Ausgestaltungen. Mit den Strukturprogrammen ist dieser Handlungsspielraum genutzt worden. Auch wenn bislang nicht alle angestrebten Ziele bei der Überwindung von Strukturdefiziten und Arbeitsmarkteffekten erreicht wurden, konnten mit dem hier eingeschlagenen Weg einer aktiven Regionalpolitik in den Bereichen Existenzgründung und -sicherung sowie Technologie- und Innovationsförderung insbesondere bei kleinen und mittleren Unternehmen zahlreiche positive Entwicklungen eingeleitet werden.

Hervorzuheben ist, daß — nicht zuletzt aufgrund der Strukturprogramme — auch von der Wirtschaft Verbesserungen im Image der Stadt sowie im unternehmerischen Umfeld gesehen werden. Die Betonung der Leistungsfähigkeit der Berliner Forschung, ihre Öffnung für Fragen der privaten Wirtschaft sowie die Förderung von technologieorientierten Unternehmen und Existenzgründungen, stellen ein wirtschaftspolitisches Konzept dar, in dem Standortvorteile und Entwicklungspotentiale der Region besonders gut zu verknüpfen sind. Mit der Gründung des ersten Innovations- und Gründerzentrums (BIG) in Deutschland und Maßnahmen wie Innovationsassistent, -praktikant sowie dem Innovationsfonds hat Berlin im Bereich der innovationsorientierten Regionalpolitik Wege beschritten, die über die Stadt hinaus Aufmerksamkeit erzeugt und Nachahmer gefunden haben.

Bei der Analyse einzelner Programme wurde deutlich, daß eine Wirtschaftsförderung dann besonders effizient ist, wenn die Maßnahmen Gestaltungsspielräume für betriebsindividuelle Lösungsansätze bieten und zugleich wirtschaftsnah konzipiert sind. Die an der Schnittstelle zwischen Staat und Wirtschaft allgemein auftretenden Probleme lassen sich mit Fonds vergleichsweise gut lösen: Neben der Möglichkeit gezielter und umfassender Hilfestellung schließen sie Mitnahmeeffekte weitgehend aus. Während für betriebliche Notfälle und technologieorientierte Unternehmen mit dem Sonderfonds und dem

⁴ Im ebenfalls betrachteten Modellversuch Arbeitszeitflexibilisierung wurden in sieben Berliner Betrieben Flexibilisierungsmodelle initiiert, für deren Begleitforschung Mittel in Höhe von knapp 1,1 Mill. DM bereitgestellt und überwiegend schon ausgezahlt wurden. Eine Bewertung dieser arbeitsmarktpolitischen Maßnahme ist in der noch andauernden Forschungsphase nicht möglich.

Innovationsfonds problemadäquate Instrumente zur Verfügung stehen, fehlt ein Pendant für die übrigen Betriebe.

Vor diesem Hintergrund ist die Auflage eines zusätzlichen, ebenfalls revolving gestalteteten Fonds zu empfehlen, der bei geringeren Auszahlungsbeträgen einem vereinfachten Prüf- und Entscheidungsverfahren unterliegt. Mit Hilfe von Darlehen und Beteiligungen könnten Schwierigkeiten in den ersten Jahren einer Gründung überwunden und Zusammenbrüche aufgrund ungünstiger Konstellationen vermieden werden.

Mit den dann bestehenden drei Fonds — Innovations-, Sonder- und Zusatzfonds — würde das Spektrum betriebsindividueller Anforderungen weitgehend abgedeckt, die Zahl der Fördermaßnahmen stark reduziert werden. Dabei ist allerdings hervorzuheben, daß die Fonds primär revolving ausgestaltet sind, anders als bei verlorenen Prämien eine Rückführung von Mitteln — unter Berücksichtigung von Ausfällen — also durchaus möglich erscheint.

Synopse: Maßnahmen der Strukturprogramme in Berlin (West)

Maßnahme				Inanspruchnahme	
Bezeichnung	Ziel	Begünstigte	Ausgestaltung	Zahl der Fälle	Kumuliertes Finanzvolumen
Technologieorientierte Förderung					
Technologie-Vermittlungs-agentur (TVA)	Förderung des Technologietransfers und verstärkte Nutzung des FuE-Potentials durch die Berliner Wirtschaft	vorwiegend kleine und mittlere Unternehmen	eingetragener Verein; Zuschüsse zum Ausgleich der nicht durch Beiträge und Einkommen gedeckten Ausgaben	1984 bis 1986	2,8 Mill. DM
„Berlinabteilung“ im VDI-Technologiezentrum (VDI-TZ)	Dienstleistungsangebot für Berliner Unternehmen im Bereich der Mikroelektronik	vorwiegend kleine und mittlere Unternehmen	in Ergänzung zu den Projektträgeraufgaben des BMFT werden Berlinaktivitäten des VDI-TZ besonders gefördert	1983 bis 1986	2,0 Mill. DM
Berliner Innovations- und Gründerzentrum (BIG)	Förderung von jungen, technologieorientierten Unternehmensgründungen in Berlin	technologieorientierte Unternehmen und Unternehmensgründer	nach abgestuftem Fördersystem werden Gemeinschaftsräume und Infrastruktureinrichtungen subventioniert	1983 bis 1986 33 Betriebe	Investitionen: 7,8 Mill. DM Zuschuß 1,0 Mill. DM
Technologie- und Innovationspark (TIP)	Kooperation anwendungsnaher Forschungsinstitute, bestehender und neuer Firmen zur besseren Vermarktung innovativer Produkte	vorwiegend kleinere technologieorientierte Unternehmen	Bereitstellung einer Geschoßfläche von insgesamt 85 700 m ² für die Ansiedlung von Forschungsinstituten und Industriebetrieben	1984 bis 1989	Gesamtvolumen 125 Mill. DM Landesdarlehen 60 Mill. DM, bis 1986 verausgabt 37 Mill. DM
Innovationsfonds	Stärkung der Innovationsfähigkeit der Berliner Wirtschaft durch Bereitstellung von Risikokapital	technologieorientierte kleine und mittlere Unternehmen, die sich in Berlin in der Gründung befinden, angesiedelt haben, Innovationsvorhaben durchführen	Förderung von Innovationsvorhaben für alle Phasen des Innovationsprozesses von der Konzeption bis zur Markteinführung durch Darlehen, (stille) Beteiligungen und bedingt rückzahlbare Zuschüsse	1982 bis August 1986 50 Projekte	34 Mill. DM davon 75 vH als rückzahlbare Darlehen
Technologieberatung	Verbesserung des Zugangs zu neuen Forschungs- und Technologiekenntnissen für kleine und mittlere Unternehmen	Unternehmen des verarbeitenden Gewerbes mit einem Vorjahresumsatz von bis zu 30 Mill. DM	Zuschuß von 75 vH (max. 15 TDM) zum Honorar für Technologieberatung von Beratern oder Forschungseinrichtungen	1982 bis 1985 100 Beratungen	1,3 Mill. DM
Innovationsassistent/-praktikant	Stärkung der Innovations- und Leistungsfähigkeit Berliner Betriebe durch Einsatz qualifizierter Hochschulabsolventen (Studenten)	Unternehmen des verarbeitenden Gewerbes und/oder überregionale Berliner Dienstleistungsunternehmen mit einem Jahresumsatz von nicht mehr als 50 Mill. DM	Zuschuß von 40 vH (max. 24 TDM) des Bruttoeinkommens für 12 Monate; bei Praktikanten: 3 Monate, max. 480 DM	1982 bis April 1986 270 Assistenten in 168 Betrieben	4,0 Mill. DM
Förderung von Existenzgründung und -sicherung					
normale Existenzgründungsprämie	Erleichterung von Existenzgründungen	Deutsche und Ausländer mit fachlicher und persönlicher Qualifikation im Alter bis zu 50 Jahren	nicht rückzahlbare Prämie: 20 vH des Eigenkapitals, max. 10 TDM, wenn mind. 1 Jahr Gewerbeausübung	1982 bis 1985 843 Gründer	5,0 Mill. DM
erhöhte Existenzgründungsprämie		desgl., zusätzlich innovative, technologieorientierte Gründung	desgl., aber: 50 vH des Eigenkapitals, max. 50 TDM	1984 bis 1986 34 Gründer	1,0 Mill. DM

Synopse: Fortsetzung

Maßnahme				Inanspruchnahme	
Bezeichnung	Ziel	Begünstigte	Ausgestaltung	Zahl der Fälle	Kumuliertes Finanzvolumen
Meistergründungsprämie	Anreiz zum Ablegen der Meisterprüfung und Gründung einer selbständigen Existenz	Deutsche und Ausländer mit abgelegter Meisterprüfung im Alter bis zu 50 Jahren	nicht rückzahlbare Prämie von 20 TDM, wenn mind. 3 Jahre Gewerbeausübung und Beschäftigung eines Arbeitnehmers für 1 Jahr	86 Meistergründer	1985 1,7 Mill. DM
Sonderfonds zur Förderung kleiner und mittlerer Betriebe	Konsolidierung und Existenzsicherung von Unternehmen; Verbesserung der Liquidität und Bonität für weitere Fremdmittelaufnahmen; Erhaltung von Arbeitsplätzen	vorrangig Unternehmen des verarbeitenden Gewerbes, des Handwerks und der überregionalen und produktionsnahen Dienstleistungen	rückzahlbare Beteiligungen und/oder Darlehen zur Verbesserung der Eigenkapitalausstattung, zur Finanzierung von Investitionen und Betriebsmitteln sowie zum Erwerb von Unternehmen	87 Betriebe	1978 bis 1985 Ausgaben: 45,7 Mill. DM; Zuführung aus Haushaltsmitteln: 31 Mill. DM
Management-Beratungs GmbH	Beratung notleidender Betriebe in Finanzierung, Organisation und Betriebsführung	kleine und mittelständische Betriebe, schwerpunktmäßig mit 25 bis 100 Beschäftigten	verlorene Zuschüsse an die MBG für den laufenden Geschäftsbetrieb		1984 bis 1986 0,8 Mill. DM
Absatzförderung					
Zuschüsse für den erstmaligen Einsatz von Handelsvertretern und Reisenden	Minderung von Hemmnissen und Risiken beim Einsatz neuer Vertriebswege	Unternehmen des verarbeitenden Gewerbes und der überregionalen Dienstleistungen mit max. 30 Mill. DM Jahresumsatz	verlorener Zuschuß für ein Jahr, wenn Einsatz erfolgversprechend ist und neues Produkt eingeführt wird; erster und zweiter 40 vH der Kosten, max. 40 TDM, dritter 20 vH, max. 20 TDM	97 Betriebe	1984 bis Mai 1986 geschätztes Antragsvolumen: 5,0 Mill. DM
Teilnahme an Inlandsmessen	Verbesserung der Absatzchancen durch Messebeteiligung	Unternehmen aus Industrie, Handwerk und überregionalen Dienstleistungen mit einem Jahresumsatz von in der Regel bis zu 30 Mill. DM	verlorener Zuschuß für Beteiligung am Gemeinschaftsstand: Von den förderfähigen Kosten 50 vH im ersten und zweiten, 25 vH im dritten Jahr, max. 5 TDM	Förderfälle: 122 Betriebe: 60	1982 bis Mitte 1986 0,4 Mill. DM
Teilnahme an Auslandsmessen	Verbesserung der Absatzchancen durch Messebeteiligung	kleine und mittlere Unternehmen des produzierenden Gewerbes und der überregionalen Dienstleistungen	verlorener Zuschuß für zweimalige Einzelbeteiligung: 40 vH der förderfähigen Kosten, max. 6 bzw. 9 TDM	Förderfälle: 118 Betriebe: 63	1984 bis Mai 1986 0,6 Mill. DM
Forschungsförderung					
Anschubfinanzierung für zukunftsorientierte Technologien	1. Akquisition von Forschungsprojekten des BMFT; 2. Schaffung qualifizierter Arbeitsplätze in der Forschungsphase	3. Umsetzung der Berliner Forschungsergebnisse in hochwertige Produkte mit dem Ziel, dauerhafte Arbeitsplätze zu schaffen; 4. Kooperation von Wirtschaft und Wissenschaft	gezielte Projektförderung in den Bereichen Verkehrs-, Energie- und Umwelttechnik; Mitfinanzierung des Projekts aus Mitteln des BMFT und/oder der privaten Wirtschaft	40 Projekte	1982 bis 1989 Projektvolumen: 160 Mill. DM Landesmittel: 57 Mill. DM, davon bis 1986 verausgabt: 45 Mill. DM
Besondere Maßnahmen					
Gesellschaft für neue Berufe (GNB)	Weiterbildung von Abiturienten, Fachhochschul- und Hochschulabgängern	sowie arbeitslosen Akademikern in zukunftssträchtigen Berufen	Anschubfinanzierung bis 1990	107 Auszubildende	1984 bis 1989 7 Mill. DM
Modellversuch Arbeitszeitflexibilisierung	Flexibilisierung der Arbeitszeit zur Entlastung des Arbeitsmarktes	Modellversuch in sieben Betrieben	Finanzierung der Begleitforschung		1984 bis 1986 1,2 Mill. DM

Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung

Erscheinen zur Zeit im 55. Jahrgang. Format DIN A 4.

Heft 3/1985 128 S. DM 64,—

Zur Erhebungstechnischen Anlage von Wirtschafts- und sozialwissenschaftlichen Panelerhebungen. Von *Ute Hanefeld*.
Die disaggregierte Behandlung der Einkommensverteilung als Submodell der DIW-Version des ökonomischen Konjunkturmodells der Wirtschaftsforschungsinstitute. Von *Rudolf Zwiener*.
Das ökonomische Konjunkturmodell der Wirtschaftsforschungsinstitute (Version 1984.4). Von der *Arbeitsgruppe „Ökonomisches Modell“*.
Die Einkommenslage der Familien in der Bundesrepublik Deutschland im Jahr 1981. Von *Klaus-Dietrich Bedau*.
Bedeutung der Verkehrsstruktur für den Produktionsprozess. Von *Jürgen Blazejczak* und *Ulrich Voigt*.
Die Stahlindustrie in der Europäischen Gemeinschaft. Von *Eberhard Wettig*.
Zahlenanhang: Vierteljährliche volkswirtschaftliche Gesamtrechnung einschließlich Geldvermögensrechnung.

Heft 4/1985 96 S. DM 48,—

Die Berechnung des Produktionspotentials auf der Grundlage eines capital-vintage-Modells. Von *Bernd Görzig*.
Probleme bei der längerfristigen Prognose des Güterverkehrs in der Bundesrepublik Deutschland. Von *Bernd Bartholmai*.
Wirkung staatlicher Fernwärmeförderung auf den Fernwärmeausbau unter besonderer Berücksichtigung von Anlaufkosten. Von *Jochen Diekmann*.
Soviet Economic Policy in the Third World. By *Heinrich Machowski* and *Siegfried Schultz*.
Zahlenanhang: I. Vierteljährliche volkswirtschaftliche Gesamtrechnung einschließlich Geldvermögensrechnung.
II. Beschäftigung und Arbeitnehmerinkommen.

Heft 1–2/1986 100 S. DM 52,—

60 Jahre Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung. Von *Prof. Dr. Hans-Jürgen Krupp*, *Eberhard Diepgen*, *Dr. Otto Schlecht* und *Elmar Pieroth*.
Der Binnenmarkt der Europäischen Gemeinschaft — Ihre Industriepolitik und der Welthandel. Festansprache von *Dr. Karl-Heinz Narjes*.
Zwischenbericht zur Strukturberichterstattung 1987. Vom *Arbeitskreis Strukturberichterstattung im DIW*.
Finanz-Freihäfen, Möglichkeiten für die Bundesrepublik Deutschland und Berlin? Von *Reinhard Pohl*.
Zahlenanhang: Vierteljährliche volkswirtschaftliche Gesamtrechnung einschließlich Geldvermögensrechnung.

Heft 3/1986 130 S. DM 78,—

An Introduction to Current Research in Disaggregated Modelling. By *Georg Erber*.
The Find-Model
The General Framework of a New Disaggregated Economic Model for the Federal Republic of Germany. By *Georg Erber*.
A Dynamic Multisectoral Model of Production, Investment and Prices Based on Flexible Cost Functions. By *Shinichiro Nakamura*.
An Almost Ideal Demand System for a Dynamic Multisectoral Model of Private Consumption. By *Georg Erber*, *Hans-Jörg Haas*, *Gustav Adolf Horn*.
Foreign Trade Modelling for the Federal Republic of Germany. By *Georg Erber*.
Survey on National and International Modelling Activities
Analysing Economic Policies with a Large-Scale Multisectoral Dynamic Model: The Cambridge Model of the UK Economy. By *Terry Barker*.
Principles and Practices of the Inforum Interindustry Macro Model. By *Clopper Almon*.
Integrated Economic and Energy Modelling: HERMES — A Harmonized European Research into Macrosectoral Economic and Energy Systems. By *G. d'Alcantara*, *A. Italianer*.
The State of the Bonn-IIASA Research Projekt. By *Wilhelm Krelle*.
Zahlenanhang: Vierteljährliche volkswirtschaftliche Gesamtrechnung einschließlich Geldvermögensrechnung.

Herausgeber: Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung, Königin-Luise-Straße 5, D-1000 Berlin 33

Telefon (030) 82 99 10 — Telefax (030) 82 99 12 00

BTX-Systemnummer • 2 99 11 #

Präsident: Prof. Dr. Hans-Jürgen Krupp

Abteilungsleiterkollegium: Dr. Oskar de la Chevallerie, Dr. Doris Cornelsen, Dr. Fritz Franzmeyer, Prof. Dr. Wolfgang Kirner, Dr. Frieder Meyer-Krahmer, Dr. Reinhard Pohl, Dr. Peter Ring, Prof. Dr. Werner Rothengatter, Dr. Horst Seidler, Dr. Hans-Joachim Ziesing.

Präsident und Abteilungsleiter sind gemeinsam für die wissenschaftliche Leitung verantwortlich.

Schriftleitung: Dr. Klaus Henkner.

Deutsche Entwicklungshilfe: Mehr Lieferbindung durch Mischfinanzierung. Bearbeitet von *Dieter Schumacher*. —

Förderung von Innovationen und Arbeitsplätzen im Rahmen der Berliner Strukturprogramme. Bearbeitet von *Kurt Hornschild* und *Uwe Müller*.

Verlag: Duncker & Humblot GmbH, Dietrich-Schäfer-Weg 9, D-1000 Berlin 41.

Nachdruck und sonstige Verbreitung — auch auszugsweise — nur mit Quellenangabe zulässig.

Druck: Zippel-Druck, Oranienburger Str. 170, D-1000 Berlin 26.

Bezugspreis für den Jahrgang DM 110,—, vierteljährlich DM 35,—, Einzelnummer DM 4,—.

Zuzüglich Versandkosten.